

körniger Krystalloide oder amorpher Körner von lichtgelber bis schwarzer Farbe aussprechen, eine Annahme, welche durch die Untersuchung eines vierten dunkelblauen Geschiebes von ebendaher wahrscheinlich gemacht wird, indem dasselbe eine kleine Partie derartiger Körner sehen lässt, welche sehr blassgelb sind und ganz das Aussehen feiner Quarzsandkörnchen haben. Da jedoch hier, wie in dem vorhin erwähnten Stücke auch durch die Vereinigung mehrerer traubige oder stalaktitische Gestalten entstehen (wenn man sich dieses Ausdruckes bedient, um am besten das Gestaltsverhältniss auszudrücken), so gebührt wohl der ersteren Annahme der Vorzug.

## Vorträge.

### *Beiträge zur Kenntniss der niedersten Algenformen, nebst Versuchen ihre Entstehung betreffend.*

Von dem w. M. Prof. F. Unger.

(Anszug aus einer grösseren für die Denkschriften bestimmten Abhandlung.)

Durch längere Zeit fortgesetzte Untersuchungen über jene kleine Pflanze (*Protococcus minor. var. infusionum*), welche in jedem Wasser (Quell-, Fluss-, Brunnenwasser, ja selbst in destillirtem Wasser) nach und nach besonders nach Einwirkung des Sonnenlichtes zum Vorschein kommt, bewogen mich zur Entscheidung der Frage, ob dieselbe von selbst entstehen könne oder nicht, folgende Versuche anzustellen. Es wurden unter besonderen Vorsichtsmassregeln Flaschen zur Hälfte mit Wasser gefüllt, die über demselben befindliche atmosphärische Luft aber durch einen Apparat mit Schwefelsäure von allen möglicher Weise in ihr vorhandenen organischen Keimen gereinigt. Der eine Apparat blieb offen, der andere wurde zugeschmolzen. Nirgends stellte sich selbst nach mehr als 2 Jahren die besagte Pflanze ein, während in einer neben befindlichen mit Regenwasser gefüllten und gut verstopften Flasche schon nach 11 Tagen der bekannte grünliche Anflug von *Protococcus* zum Vorschein kam, und nach einiger Zeit sich auch mehrere andere Algen einfanden.

Ich ziehe daraus den Schluss, dass die atmosphärische Luft die Trägerin von unsichtbaren organischen Keimen mannigfaltiger Art ist, und wo man es versteht, sie davon zu befreien ohne dass

sie ihre sonstigen Eigenschaften dabei verliert, der Spuk mit der sogenannten mutterlosen Zeugung sogleich aufhört, womit die Naturforscher so lange Zeit hindurch geneckt worden sind.

Ausserdem werden in dieser Abhandlung noch einige neue und weniger bekannte mikroskopische Algen beschrieben und durch Abbildungen nach ihren verschiedenen Lebensstadien anschaulich gemacht.

### *Zur Anatomie von Saccobranchus singio C. V.*

Von dem w. M. Prof. Dr. Jos. Hyrtl.

(Mit 1 Tafel.)

#### Verdauungsorgane.

Eine ganz besonders auffallende Abweichung vom gewöhnlichen Verhalten zeigt die Bauchhöhle. Ohngeachtet ihres bedeutenden Umfanges, besitzt sie doch nicht Raum genug, um alle Eingeweide in sich aufnehmen zu können. Sie ist desshalb mit zwei Nebenhöhlen in Verbindung, welche nur durch kleine Öffnungen mit ihr communiciren. Diese Öffnungen liegen in dem Winkel der oberen und seitlichen Bauchwand, vor den langen Querfortsätzen des ersten Wirbels, und geben nur für einen Stecknadelkopf Raum. Das Bauchfell setzt sich durch dieselben in die beiden Nebenhöhlen fort, und kleidet sie mit merklicher Zunahme seiner Dicke aus. Die Nebenhöhlen selbst haben eine stumpf-pyramidale Gestalt, mit vorderer Spitze und hinterer Basis. Sie lagern sich zwischen dem oberen und seitlichen geraden Rumpfmuskel ein, und dringen zwischen denselben so weit nach aufwärts vor, dass nur die Haut des Rückens ihre obere Begrenzung bildet. Sie liegen zwischen der Basis der Brustflosse und dem hinteren Rande des schildförmig verlängerten Schädeldaches, umgreifen die äussere Fläche des Schulter-Suspensoriums, und erstrecken sich bis zum oberen Winkel der Kiemenspalte. Man braucht nur die allgemeine Decke von dem äusseren Drittel des hinteren Randes des Schädeldaches abzulösen und zurückzuschlagen, so hat man die fragile Nebenhöhle des Abdomen aufgedeckt. Sie enthält als einziger und bisher bei keinem Fische beobachteter Ausnahmefall, ein keilförmiges, flachgedrücktes, drüsiges Organ, mit glatter Oberfläche, härthlicher Consistenz und lichtbrauner Farbe, welches an der unteren Fläche seiner nach hinten gerichteten Basis einen Gefässstiel aufnimmt, der durch die oben erwähnte Communicationsöffnung in die